

BOTTLE CAP HAVING SEPARATE CONTENTS STORAGE SPACE

Publication number: KR20030086163
Publication date: 2003-12-24
Inventor: LEE JEONG MIN (KR); LEE SEONG JAE (KR)
Applicant: LEE JEONG MIN (KR); LEE SEONG JAE (KR)
Classification:
- **international:** B65D25/08; B65D25/04; (IPC1-7): B65D25/08
- **European:**
Application number: KR20030084257 20031122
Priority number(s): KR20030084257 20031122

Also published as:

CN1930050 (A)

[Report a data error here](#)**Abstract of KR20030096163**

PURPOSE: A bottle cap having a separate contents storage space is provided to efficiently manage components that bring about a change due to a chemical action since materials of different kinds can be stored in the bottle cap and they can be diluted with the contents in a container to be made edible when used.

CONSTITUTION: The bottle cap(1) comprises a stationary member(200) received in a bottleneck and a movable member(100) openable and closable on the stationary member(200). The stationary member(200) is constructed to be enclosed and coupled according to a state of the bottleneck and is provided at an inner lower part with a receptacle portion of a support type extending to a predetermined length. An enclosing portion(201) is formed at the lower end of the receptacle portion and is supported by at least one supporting portion. A drop space(203) is formed on the gap of the supporting portion. An opening portion is formed at an upper part of the stationary member(200). The movable member(100) includes an upper surface portion(101) and a side surface portion(102). A spout portion(103) is formed below the lower part of the upper surface portion(101) so as to spout a tubular portion(110) with a storage space(111). The tubular portion(110) is longitudinally extended so that the lower end of the tubular portion(110) is blocked by the enclosing portion(201) and the upper end portion thereof is enclosed by the upper surface portion, lower portion, etc. of the movable member(100), and is provided with a stopping rim(104) or the like so as to go upward. When the movable member(100) goes upward, the lower end of the tubular portion(110) is opened to drop the contents in the storage space(111) into a container(B) via the drop space(203).

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
B65D 25/08

(11) 공개번호 특2003- 0096163
(43) 공개일자 2003년12월24일

(21) 출원번호 10- 2003- 0084257
(22) 출원일자 2003년11월22일

(71) 출원인 이정민
서울특별시 영등포구 여의도동 37 미성아파트 A동 1208호

이성재
서울특별시 영등포구 여의도동37 미성아파트 A- 1208

(72) 발명자 이정민
서울특별시 영등포구 여의도동 37 미성아파트 A동 1208호

이성재
서울특별시 영등포구 여의도동37 미성아파트 A- 1208

심사청구 : 없음

(54) 별도의 내용물 저장공간을 갖고 있는 병뚜껑

요약

(1)발명이 속한 기술분야

별도의 내용물 저장공간을 갖고 있는 병뚜껑

(2)발명의 목적

선행으로는 이동부재와 고정부재로 구비되고 이동부재를 상향시키면 이동부재의 하단에 형성된 밀폐부가 이탈되면서 내용물이 낙하되는 것과, 이동부재와 고정부재로 구비되고 그 사용시는 이동부재를 일정 상향시켜 고정부재내의 내용물을 낙하시킨후 이동부재에 의해 고정부재가 발탈되는 형의 기술이 있었으나, 이는 여러 문제를 유발하였으며, 본 발명은 이를 해결하고자 한 것이다.

(3)발명의 구성

병목에 수용되는 고정부재와 그 고정부재상에서 상하 이동하는 이동부재와 고정부재와 이동부재가 만나고 이동부재의 조립형 관부가 고정부재의 밀폐부에 대응될 때 저장공간이 폐쇄되 이중물질을 보관하도록 구성된 것이다.

(4)발명의 효과

이상과 같이 본 발명은 병뚜껑에 이중물질을 보관하고, 그 사용시 용기내의 내용물과 희석하여 음용할 수 있는 바, 특히 화학반응에 의해 변화를 가져오는 성분을 효율적으로 관리할 수 있는 큰 특징이 있는 것이다.

대표도

도 1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 본 발명의 조립된 상태를 보인 종단면도.

도 2 는 사용상태도.

도 3 은 고정부재에서 이동부재가 제거된 상태를 보인 종단면도.

도 4 는 본 발명의 다른 실시예를 보인 종단면도.

※도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

1 : 병뚜껑 100 : 이동부재

101 : 상면부 102 : 측면부

103 : 인출부 104 : 걸림턱

110 : 관부 111 : 저장공간

112 : 걸림턱 113 : 인출방지턱

200 : 고정부재 201 : 밀폐부

202 : 지지부 203 : 낙하공간

204 : 공간 205 : 환턱(환테)

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 별도의 내용물 저장공간을 갖고 있는 병뚜껑에 관한 것이며, 종래의 선행으로는 이동부재와 고정부재로 구비되고 이동부재를 상향시키면 이동부재의 하단에 형성된 밀폐부가 이탈되면서 내용물이 낙하되는 것과, 이동부재와 고정부재로 구비되고 그 사용시는 이동부재를 일정 상향시켜 고정부재내의 내용물을 낙하시킨후 이동부재에 의해 고정부재가 발탈되는 형의 기술이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

상기한 기술종 이동부재의 이동에 의해 그 공간에 든 내용물이 낙하될때 밀폐부재가 용기내부로 낙하된 바, 부주의 시 어린아이가 음용할 수 있는 폐단이 있었던 것이다.

물론, 이동부재의 하단에 형성된 밀폐부재가 연결부에 의해 연결된 것도 예시하고 있으나, 이 역시 제조 공법상 난이하며, 또한 무엇보다도 이동부재에 형성된 내용물을 저장하는 공간이 짧으면 내용물을 많이 내입하는 것이 난이하고, 내용물을 저장하는 관부가 길게되면 관부를 지지하고 그 관부의 하단에 형성된 밀폐부재를 제거하기 위한 부위도 길어져야 하기 때문에 당해 부위의 방해를 받아 용기내의 내용물이 전량배출되지 못하는 폐단이 있게 되는 것이다.

그리고 후자인 이동부재와 고정부재가 함께 발탈되는 것의 경우, 낙하 속도가 느리고 또한 이용자가 불편한 사용환경

이 해소되지 못하는 물론, 병목의 넓은 부위를 통하여 음용하는 바, 음용성도 개선되지 못한 폐단이 있는 것이다.

본 발명은 상기한 문제점을 해소시키기 위하여 이동부재와 고정부재로서 이뤄져 공간을 형성하고, 그 공간의 길이가 길더라도 용기내의 내용물이 배출되는 데에는 지장이 없게 하였으며, 또한 이동부재의 내용물 저장공간인 관부를 막고 있는 밀폐부가 고정부재의 하단에 형성된 바, 밀폐부를 어린아이가 음용하는 것이 근본적으로 해소된 안정성을 추구하는 부가적인 특징도 있는 것이다.

발명의 구성 및 작용

이하, 본 발명을 첨부한 도면에 의거 상술하면 다음과 같다.

합성수지재로 제작되는 이종물질을 수용하는 병뚜껑(1)은 병(B)의 병목에 고정되는 고정부재(200)와 고정부재(200)를 중심으로 결합되어 별도의 내용물을 보관하도록 구성된 이동부재(100)로 구성되어 있다.

그리고 상기한 고정부재(200)는 원터치방식이나 스크류방식으로 결합되도록 구성되고, 바람직하게는 내부로 나사산 등을 갖고 있는 측면부와 그 측면부의 내부로는 임의 길이로 연장되고 하부에 밀폐부(201)를 갖고 있되, 상기한 밀폐부(201)는 적어도 1개 이상의 지지부(202)에 의해 지지되며, 상기한 지지부(202)의 측방은 천공된 형의 낙하공간(203)이 형성되어 있는 것이다.

또한 상기한 측면부를 갖고 있는 고정부재(200)의 공간(204) 상부로는 이동부재(100)를 결합시키는 구부가 형성되고, 그 구부의 외측향으로는 이동부재(100)를 수용하도록 된 나사산 등이 형성되는 것이 바람직하다.

이상과 같은 고정부재(200)에 수용되는 이동부재(100)는 상면부(101)와 측면부(102)로 구성되고, 상기한 상면부(101)의 저부를 중심으로 하방으로는 걸림턱(104)이 있는 인출부(103)가 형성된다.

그리고 상기한 밀폐부(201)에 막히고 그 상단부는 인출부(103)에 걸려 인출되어지는 저장공간(111)이 있는 관부(110)를 구성하되, 상기한 관부(110)의 상방에는 상기한 걸림턱(104)에 걸려 작동하는 걸림턱(112)이 형성되는 것이다.

이와 같은 본 발명의 작용효과를 설명하면 다음과 같다.

도 1 과 같은 상태가 바람직한 일 실시예이며, 상기한 상태에서 이동부재(100)를 열게 되면 1차는 이동부재(100)만 상향되다가 이동부재(100)의 걸림턱(104)에 관부(110)의 걸림턱(112)이 걸리게 되면 관부(110)는 이동부재(100)와 함께 상향되고 공 과정에 관부(110)의 하단은 밀폐부(201)를 이탈하게 된다.

그리고 상기한 고정에 관부(110)의 저장공간(111)에 든 내용물은 낙하공간 (203)을 통해 용기내부로 낙하되고, 동시에 용기내의 내용물과 희석되게 되는 것이며, 상기한 과정을 거친 내용물은 고정부재(200)의 구부를 경유 배출되게 되는 것이다.

좀더 자세하게는, 도 2 에서와 같이 이동부재(100)가 상향되는 과정에 관부 (110)의 저장공간(111)에 있던 내용물이 용기내로 낙하되는 것이고, 이때에 화살표로 보인 바와 같이 외기의 공기가 저장공간(111)의 상부를 통해 유입되는 바, 저장공간(111)의 내용물이 용이하게 낙하될 수 있는 것이다.

다른 실시예로서(도 4), 관부(110)의 하단에 인출방지턱(113)을 두고, 그 인출방지턱(113)은 고정부재(200)의 내부에 인출방지턱(113)에 대응되게 형성된 환턱(205)에 걸려 더이상 상향되지 못하도록 구성한 것이다.

좀더 자세하게는, 인출방지턱(113)이 환턱(205)에 걸려 상향되지 못할때 이동부재(100)를 상방으로 잡아 당기면 인출부(103)의 걸림턱(104)로 부터 관부(110)의 걸림턱(112)이 이탈되고, 고정부재(200) 상에 관부(110)만 남게 하는 것이다.

이때 용기내로 공기가 유입되도록 환턱(205)이나 관부(110)의 외벽부에 공기유입부를 형성할 수 있는 것이다.

발명의 효과

이상과 같이 본 발명은 병뚜껑에 이종물질을 보관하고, 그 사용시 용기내의 내용물과 희석하여 음용할 수 있는 바, 특히 화학반응에 의해 변화를 가져오는 성분을 효율적으로 관리할 수 있는 큰 특징이 있는 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

이종물질을 수용하는 병뚜껑은 병목에 수용되는 고정부재와 그 고정부재상에서 개폐되는 이동부재로 구성되고,

상기한 고정부재는 병목의 상태에 따라 밀폐 결합되도록 구성되고,내부 하방으로는 일정 길이로 연장된 지지형의 수용부가 형성되며,상기한 지지형의 수용부 하단에는 밀폐부가 형성되는 것임과,

상기한 밀폐부는 적어도 1개 이상의 지지부에 의해 지지되고,또한 지지부의 사이는 낙하공간이 형성되며,

상기한 고정부재의 상방에는 구부를 형성하는 것임과,

상기한 고정부재의 구부를 중심으로 결합되는 이동부재는,상면부와 측면부로 구성되고,상면부의 저부 하방으로는 저장공간이 있는 관부를 인출하도록 인출부가 형성되며,

상기한 관부는 길게 연장되는데,그 관부의 하단이 밀폐부에 의해 막히도록 연장되고 상단부는 이동부재의 상면부 저부에 의해 밀폐되며,또한 인출부에 의해 상향되도록 걸림테 등이 형성되는 것임과,

상기한 이동부재가 상향될때 관부의 하단이 열려 저장공간에 든 내용물이 낙하공간을 경유 용기내부로 낙하되도록 구성된 것을 특징으로한 별도의 내용물 저장공간을 갖고 있는 병뚜껑.

청구항 2.

제 1 항에 있어서,상기한 고정부재에 형성된 낙하공간은 수용부의 측방에 형성된 것을 특징으로한 별도의 내용물 저장 공간을 갖고 있는 병뚜껑.

청구항 3.

제 1 항에 있어서,상기한 이동부재가 상향되는 과정에 인출부가 관부를 상향시키고,동과정에 관부의 상단과 이동부재의 저면부 사이에는 유격이 생기며,상기한 유격을 통하여는 외기의 공기가 관부의 저장공간 상방부로 들어가도록 구성된 것을 특징으로한 별도의 내용물 저장 공간을 갖고 있는 병뚜껑.

청구항 4.

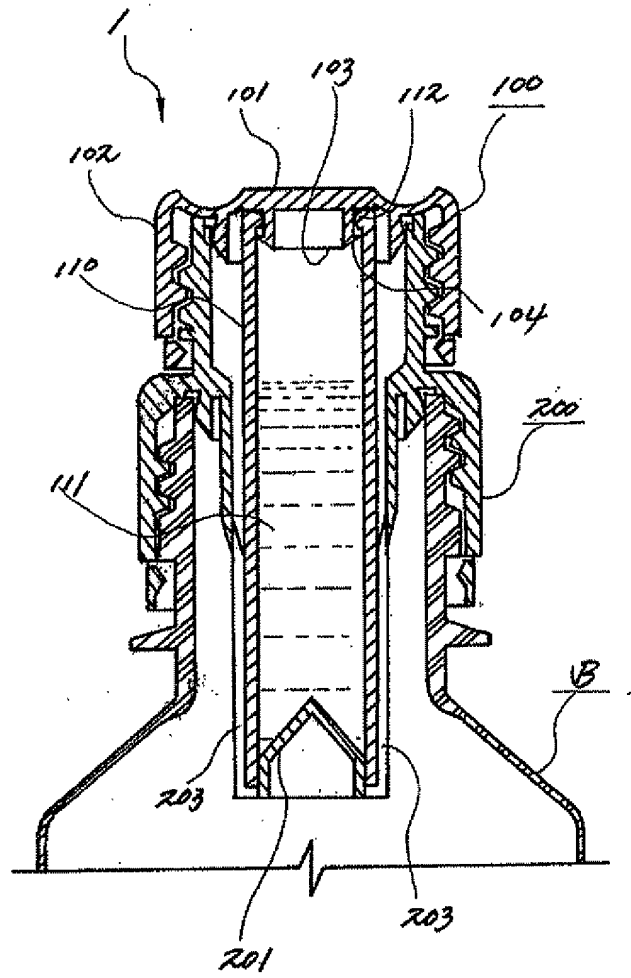
제 1 항에 있어서,상기한 관부의 하단에는 인출방지턱이 형성된 것을 특징으로한 별도의 내용물 저장 공간을 갖고 있는 병뚜껑.

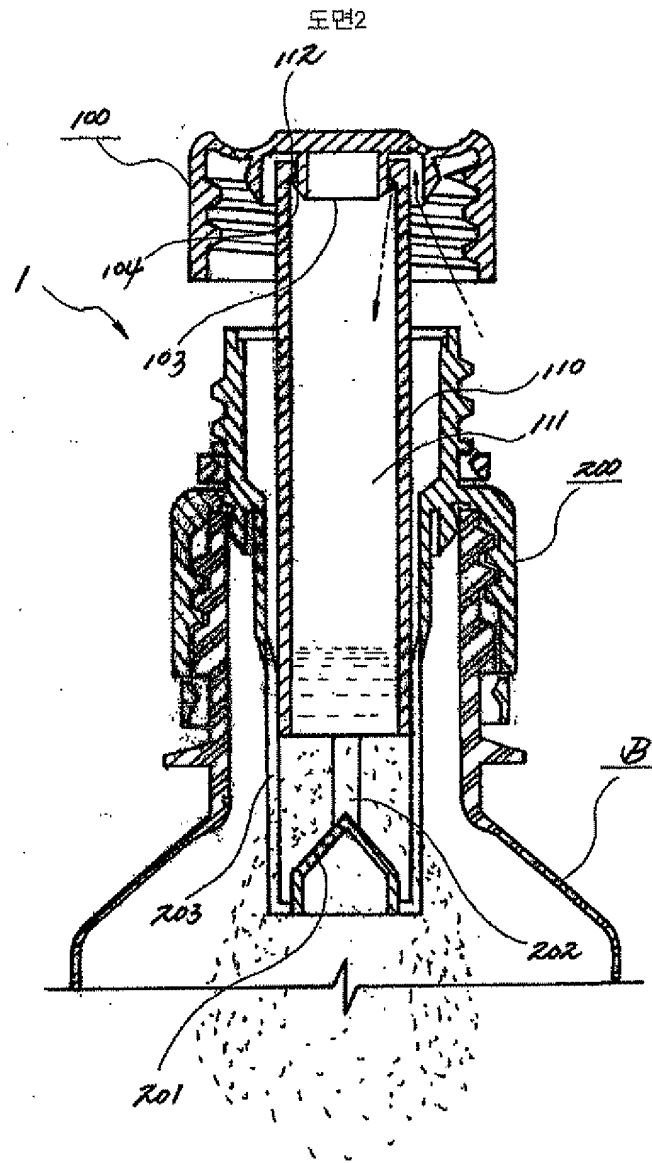
청구항 5.

제 4 항에 있어서,상기한 관부의 하단에 형성된 인출방지턱이 걸려 관부가 상향되지 않도록 고정부재의 대응되는 부위에 한턱을 형성한 것을 특징으로한 별도의 내용물 저장 공간을 갖고 있는 병뚜껑.

도면

도면1





도면3

